

Séquence à partir de la démarche d'investigation

Groupe d'enseignants :

- TIPHINE Michèle

- CUCHEROUSET Marie

- LOUIS Chantal

- KOZAKIEWICZ Sandy

- GINIAUX Jean-Baptiste

- CASTANHEIRA Paméla

Dans un premier temps : Elaboration de la fiche de présentation

- Durée : **12 h**
- Connaissances et compétences associées : **Expliquer le devenir des aliments dans le tube digestif.**
- Séquence : **Alimentation et digestion**
- Séance : **Le système digestif, digestion et absorption.**
- Les liens avec d'autres contenus du programme du cycle 4 : **EPS, technologie**
- Pré-requis du cycle : **5^{ème} : La digestion des aliments**
- Situation-problème : **Que deviennent les aliments que nous mangeons ?**
- Protocoles de recherches possibles et supports nécessaires :
 - **Canopé digestion, vidéo TV5,**
 - **Buste écorché ou schéma animé.**
 - **Expérience de Réaumur : La digestion in vitro : tube + viande dans rapace**
 - **Expérience Spallanzani : Chair + Suc gastrique**
 - **Expérience de Beaumont (Trappeur)**
- Hypothèses supposées des élèves :
 - **Elimination totale**
 - **Elimination partielle et une partie gardée, car si on ne mange pas on ne peut pas vivre.**

Dans un second Temps : Proposition d'une situation d'activité

1 – Observation et imprégnation (d'où est-ce que l'on part ?)

Remue-méninges puis schéma vide de l'appareil digestif.

2 – La problématisation (qu'est ce que l'on cherche ?)

Formation « Enseigner la SVT en 3^{ème} Prépa Pro », mercredi 19 octobre 2016

Ajouter pomme + selles → On cherche à savoir comment la pomme s'est transformée ? Que s'est-il passé à chaque étape ?

3 - La formulation d'hypothèses (Comment va-t-on faire pour chercher ?)

- Elimination totale

- Elimination partielle et une partie gardée, car si on ne mange pas on ne peut pas vivre.

4 – Les recherches (Cherchons/ mise œuvre par groupes d'élèves d'études de cas)

3 groupes :

- bouche : mastication

- estomac : expérience de Réaumur

- intestin : Filtre avec café

5 – La confrontation des résultats (A-t-on trouvé ce que l'on cherchait ,)

Chaque groupe restitue ses travaux devant la classe.

6 – La synthèse (Le savoir construit : ce qu'on a expliqué, compris, découvert) :

Schéma appareil digestif avec les rôles mécanique et chimique de chaque organe.

Dans un troisième : Evaluation

• Quels sont les buts et objectifs de la séance?

- Repérer sur un schéma les différents organes de l'appareil digestif ;

- Préciser le rôle de chaque organe et celui des sucs digestifs ;

• Quels sont les points importants de la séance sur lesquels il faut se concentrer ?

Mécanismes de la digestion

• Quelles compétences sont mises en jeu ?

C 1, 2, 3, 4

• Quelles questions permettront de savoir si les élèves ont compris ce qu'ils font?

Réexpliquer une des expériences réalisées lors de la séance.

• Comment les données seront-elles recueillies et analysées?

Trace écrite